

Alliance



LAHI

Classification

Ploïdie: 3X
 Génome: AAB
 Sous-groupe: Plantain Pacifique
 Ensemble de clones: Popo'ulu
 Type: A cuire
 Pays d'origine Soupçonné: Hawaï
 ITC code: ITC1171

Statut

Lahi est un plantain du Pacifique soupçonné d'être originaire de Hawaï, riche en caroténoïdes pro vitamine A avec une teneur totale de 3 145 μg / 100g à l'état cru et non mûr.

Il est en train d'être rapidement vulgarisé pour une éventuelle adoption dans les systèmes agroalimentaires de l'Afrique de l'Est. Il a été évalué en station de recherche et à la ferme au Burundi et à l'est de la République démocratique du Congo (RDC). Des essais en station de recherche sont également en cours en Tanzanie et en Ouganda.

Description

- * Lahi a une grande stature. Le pseudo-tronc sous-jacent a une couleur principalement verte avec une nuance jaune (fig 2)
- * Le pétiole de la feuille est droit, avec des marges dressées qui sont ailées enserrant le pseudotrunc. La base du pétiole a de petites taches brunes (fig 4,5)
- * Les feuilles ont un port intermédiaire et sont vert vif avec les deux côtés de la base arrondis (fig 6)
- * Le bourgeon mâle est de forme ovoïde avec des bractées de couleur rose-violet interne et de couleur brun-violet externe (fig 7)
- * Le tépale composé et les tépales libres sur les fleurs sont jaunes, ainsi que le stylet et le filament (fig 8)
- * Les doigts sont en forme de concombre: courts, droits, arrondis et émoussés. L'apex du fruit est également arrondi sans aucune trace de fleur. La pelure des fruits mûrs et non mûrs est de couleur verte (fig 9)
- * La couleur de la pulpe d'un doigt mature (non mûr) est jaune clair: RHS 3/3 1205U (fig 10)



1. Régime de Lahi



2. Toute la plante



3. Pseudotrunc



4. Intersection des pétioles de 2 feuilles successives



5. Pétiole



6. Feuille



7. Bourgeon mâle



8. Fleur



9. Main

Traits agronomiques (Moyenne de 8-10 plants pour 3 cycles)	Lahi
Temps de la floraison à la récolte (jours)	144.3
Hauteur du plant à la floraison (cm)	301.4
Circonférence à la base du pseudotrunc à la floraison (cm)	81.6
Nombre de feuilles fonctionnelles à la floraison	10.1
Poids du régime (Kg)	16.7
Nombre de mains	7.2
Nombre de doigts sur le régime	83.0
Poids de la main (Kg)	2.8
Circonférence du fruit (cm)	9.2
Longueur du fruit (cm)	17.5



10. Doigt

Performance Agronomique

- * Les caractéristiques de Lahi (à gauche) sont basées sur des données agronomiques des essais en station de recherche au Burundi, au Nord et au Sud-Kivu à l'est de la RDC
- * Les valeurs sont *des moyennes* de 8 à 10 plants évalués sur plus de 3 cycles de culture dans chaque site: Burundi - 2 sites; Sud-Kivu - 3 sites; et Nord-Kivu-3 sites
- * Lahi prend environ **4,8 mois** de la floraison et à la maturité
- * Un régime de Lahi peut peser jusqu'à **30 kg**

Teneur en Caroténoïde Pro vitamine A

- * Lahi contient **3145 µg/100g** de caroténoïdes pro-vitamine A quand il est *cru et non mûr* (sur base du poids frais)
- * Cela donne **229 µg d'équivalent d'activité de rétinol pour 100 g**, ce qui correspond à 57 % de l'apport quotidien recommandé en vitamine A chez les enfants de moins de 5 ans (400 RAE µg / jour) et à 33 % de l'apport quotidien recommandé en vitamine A chez les femmes adultes (700 RAE µg / jour)

Les valeurs sont les moyennes de trois échantillons individuels sur la base du poids frais, par stade de maturation des régimes provenant du Nord-Kivu, RDC. 100g de banane correspond à environ un doigt.

- * En tant que plantain (type de banane à cuire), Lahi peut être bouilli, frit, grillé ou cuit à la vapeur avec ou sans écorce. Il peut être cuit quand il est non mûr ou mûr
- * Au Burundi et à l'est de la RDC, Lahi était préféré grillé avec un score moyen de 4, une note 'bon' en utilisant une échelle hédonique de 5 points

Références

1. Ekesa, B., Nabuuma, D., Blomme, G. 2015. Provitamin A carotenoid content of unripe and ripe banana cultivars for potential adoption in eastern Africa. Journal of Food Composition and Analysis, Issue 43, pages 1-6.
2. Ekesa, B., Nabuuma, D., Kennedy, G., and Van den Bergh, I. 2017. Sensory evaluation of Provitamin A carotenoid-rich banana cultivars on trial for potential adoption in Burundi and Eastern Democratic Republic of Congo. Fruits, vol72, No 5, pages 261-272
3. IPGRI-INIBAP/ CIRAD. 1996. Descriptors for banana (*Musa* spp.). International Plant Genetic Resources Institute, Rome Italy; International Network for the Improvement of Banana and Plantain, Montpellier, France; Centre de coopération internationale en recherche agronomique pour le développement, Montpellier, France.
4. HarvestPlus carotenoid colour strips. 2007. Standardised using Royal Horticultural Society range of accepted colours and Universal Pantone colours.

Développement du Contenu : Deborah Nabuuma et Beatrice Ekesa (Bioversity International, Ouganda)

Traduction: Alice Simbare (Bioversity International, Burundi)

Photos: Alice Simbare (Bioversity International, Burundi), Muller Kamira (Bioversity International, Sud Kivu-RDC), Charles Sivirihauma (UCG, Nord Kivu-RDC)

Pour plus d'informations, contacter : Beatrice Ekesa, Bioversity International, Ouganda: b.ekesa@cgiar.org

Un projet de **Bioversity International** financé par **HarvestPlus** dans le cadre du programme grand défi et des programmes de recherche du CGIAR ; Agriculture pour la nutrition et la santé (**AANH**) et Racines, Tubercules et Bananiers (**RTB**) ; visant à améliorer la disponibilité et l'accès aux aliments à base de banane qui sont riches en caroténoïdes provitamine A et à promouvoir des méthodes de production accessibles et attrayantes pour les petits agriculteurs et leurs communautés.



L'Alliance Bioversity International et CIAT fait parti du système CGIAR. CGIAR un partenariat mondial de recherche pour un futur sans faim. www.cgiar.org

Bioversity International est enregistrée aux États-Unis en tant qu'organisation à but non lucratif 501 (c). Bioversity International (Royaume-Uni) est un organisme de bienfaisance enregistré au Royaume-Uni sous le numéro 11318854



RESEARCH
PROGRAM ON
Roots, Tubers
and Bananas



RESEARCH
PROGRAM ON
Agriculture for
Nutrition
and Health

Led by IFPRI

L'Alliance Bioversity International et CIAT

Via dei Tre Denari, 472/a

00054 Maccarese (Fiumicino), Italie

Tel. (+39) 06 61181 Fax. (+39) 06 6118402

bioversity@cgiar.org